

Hilfe des fernrohrähnlichen, vorstülpbaren letzten Hinterleibsegmentes vor sich geht. Der Kot ist zunächst dunkelgrün, später färbt er sich mit zunehmender Trockenheit dunkler.

In den ersten Lebenstagen trägt die Larve die Anhänge nicht eigentlich hochgeschlagen, im Gegenteil. Nur bei plötzlicher Störung schlägt sie dieselben nach oben und mag damit wohl kleine Feinde verschrecken; ein Schutz gegen Parasiten ist die Kotbedeckung aber auf keinen Fall. Später wird aber die Gabel meist übergeschlagen getragen. Im allgemeinen sind die Larven, wenigstens bis zur Häutung, gesellig, stören sich beim Fressen absolut nicht und machen sich keine Konkurrenz.

Am 7. 6. fand die erste Häutung statt; im zweiten Kleide gleicht die Larve völlig dem im ersten. Die Hautreste mit der alten Kotlage werden nicht abgestoßen, sondern als willkommener Schutz angesehen und auf den Anhängen festgehalten. Erst nach und nach, mit Zunahme neuer Kotmassen, kommt es zum Abstoßen des älteren Materials.

Bis zur ersten Häutung ist das Wachstum recht gleichmäßig, doch waren einige, sogar recht beträchtliche Abweichungen festzustellen. Am 7. 6. fand ich zum ersten Male etwas Kot auf den Blättern, aber doch recht geringe Mengen. Die Larve ist im Gegensatz zu manchen andern Chrysomelidenlarven nicht unsauber, der Kot ist wenig wässerig. Im allgemeinen möchte ich sie als ein recht träges Tier bezeichnen.

Nach der Häutung sind wenig Unterschiede gegenüber dem ersten Kleid festzustellen. Die Grundfarbe ist geblieben, die Innenorgane sind scharf umgrenzt sichtbar, Segmentborsten farblos, Stigmen nicht hervortretend, Kopf dunkel schmutziggrün, mit heller Mittellinie, Härchen auf dem Körper kurz und nur bei ansehnlicher Vergrößerung sichtbar, stumpf, knopfförmig, aber doch in Anordnung und Aufbau gut erkennbar. Haut bei Vergrößerung grob chagriniert, keine eigentliche Behaarung oder Beborstung. Beine in der Ausfärbung unverändert.

Die Häutung fiel zeitlich sowohl im freien Felde, wie im Vegetationshause und Zimmer ziemlich zusammen. (Fortsetzung folgt.)

Beiträge zur Kenntnis der Gallen von Java. Zweite Mitteilung über die javanischen Thysanopterocecidien und deren Bewohner.

Von H. Karny, Wien und W. und J. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, Semarang-Java.

(Fortsetzung aus Heft 10/12, 1914.)

Physothrips antennalis nov. spec. (Fig. 15.)

Wirtspflanze: Apocynaceae sp. (Galle N. 60).

Dunkelbraun, Beine etwas heller. Kopf etwas breiter als lang, mit großen, stark vortretenden Netzaugen. Fühler dreimal so lang als der Kopf, auf allen Gliedern, namentlich dem dritten und vierten, mit außergewöhnlich starken und sehr langen Sinnesborsten versehen. I. Glied kurz-zylindrisch, so breit wie lang; II. Glied walzenförmig, am Grunde etwas verschmälert, deutlich länger als breit; III. Glied noch länger, spindelförmig, im distalen Teil plötzlich verengt und dann fast stabförmig, etwas vor der Mitte am breitesten und da ungefähr ein Drittel so breit als lang; IV. Glied außerordentlich lang, so lang wie das zweite und dritte zusammen, weitaus das längste im ganzen Fühler, spindelförmig, im distalen Teil plötzlich verengt und dann stielförmig verlängert, viermal so lang als breit; V. und VI. Glied wenig länger

als das dritte, schlank-spindelförmig, an den Enden aber nur wenig verengt und mit ziemlich breiter Fläche aneinander grenzend; Stylus halb so lang wie das sechste Fühlerglied, sein erstes Glied etwas kürzer als das zweite. Mundkegel spitzwinkelig, etwas über die Mitte der Vorderbrust reichend.

Prothorax länger als der Kopf, breiter als lang, an den Hinterecken jederseits mit zwei kräftigen langen Borsten und dazwischen am Hinterrand noch mit einigen etwas kürzeren, an den Vorderecken ohne solche. Pterothorax breiter als der Prothorax, etwas länger als breit. Alle Beine ziemlich lang und kräftig. Flügel ungefähr bis zum siebenten Hinterleibssegment reichend; die vorderen stark graubraun getrübt, nur an der Schuppe mit einer helleren Stelle; die Hauptader mit einer kontinuierlichen Reihe von etwa zehn Borsten besetzt, sodann — im distalen Teile — mit einer kleinen Lücke (etwa zwei Borstenlängen) und vor der Spitze noch mit zwei Borsten; Nebenader mit ungefähr 1 Dutzend Borsten besetzt, die gleichmäßig in einer kontinuierlichen Reihe angeordnet sind und bei der dritten oder vierten Borste der Hauptader beginnen; Hinterflügel ganz blaß bräunlich, nur entlang der Medianader dunkel.

Hinterleib deutlich breiter als der Pterothorax, nicht ganz dreimal so lang wie breit, am Ende kegelförmig; alle Segmente mit kräftigen Borsten besetzt, die auf den beiden letzten auch ziemlich lang sind.

Körpermaße, ♀: Fühler, Gesamtlänge 0,30 mm; I. Glied 0,02 mm lang und breit; II. Glied 0,035 mm lang, 0,02 mm breit; III. Glied 0,045 mm lang, 0,015 mm breit; IV. Glied 0,08 mm lang, 0,02 mm breit; V. Glied 0,05 mm lang, 0,01 mm breit; VI. Glied 0,05 mm lang, 0,01 mm breit; VII. Glied 0,01 mm lang, 0,005 mm breit; VIII. Glied 0,015 mm lang, 0,003 mm breit. Kopf 0,10 mm lang, 0,12 mm breit.

Prothorax 0,15 mm lang, 0,18 mm breit. Vorderschenkel 0,11 mm lang, 0,04 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0,10 mm lang, 0,035 mm breit. Pterothorax 0,23 mm lang, 0,22 mm breit. Mittelschenkel 0,11 mm lang, 0,04 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0,12 mm lang, 0,04 mm breit. Hinterschenkel 0,13 mm lang, 0,03 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0,10 mm lang, 0,025 mm breit. Flügel-länge (ohne Fransen) 0,65 mm. Hinterleib 0,80 mm lang, 0,30 mm breit. Gesamtlänge 1,3—1,4 mm.

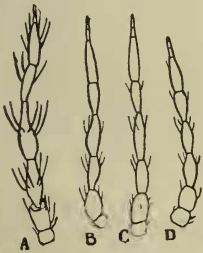


Fig. 15.

Fig. 15. Fühler von *Physothrips*:
A *antennalis*, B *crispator*, C *hospes*, D *ulmi-foliorum* (etwa 100:1).



Fig. 16.

Fig. 16 *Dolichotherips longirostris*, Vorderkörper (etwa 40:1).

2 ♀♀ in einer Blattrand-
rollung einer Apocynaceae; Moeriah-Gebirge, ca. 500 Meter; 28. IX. 1912, leg. Docters van Leeuwen.

Diese Species steht zweifellos dem *Physothrips antennatus* Bagnall aus Ostafrika sehr nahe und unterscheidet sich von ihm hauptsächlich nur durch die Anordnung der Borsten auf den Vorderflügeln, das dunklere dritte Fühlerglied und vielleicht auch durch die auffallend langen Sinnesborsten der mittleren Fühlerglieder; doch gibt über dieses

letztere Merkmal Bagnall nichts an. Da ich die Bagnall'sche Art nur nach der Beschreibung kenne, ist es nicht ganz ausgeschlossen, daß meine mit ihr identisch oder nur eine Varietät derselben sein könnte; doch halte ich es vorläufig — auch schon wegen des ganz verschiedenen Fundortes — für vorsichtiger, sie zu trennen.

Physothrips pteridicola nov. spec.

Wirtspflanze: *Polypodium pteropus* Bl.

Gelbbraun, Beine heller, Kopf deutlich breiter als lang, mit großen schwarzen Netzaugen. Fühler dreimal so lang als der Kopf, sehr schlank. I. und II. Glied rundlich, an den Enden quer abgestutzt, das erste etwas kürzer, das zweite etwas länger als breit; III. Glied spindelförmig, etwas länger als das zweite, fast dreimal so lang als breit; das IV. ebenso gestaltet, noch länger, aber nicht breiter; die beiden folgenden Glieder etwas schmäler als die vorhergehenden; das V. nur etwa so lang wie das III., am Ende quer abgestutzt und mit ziemlich breiter Fläche sich an das VI. anlegend; dieses wieder so lang wie das vierte, schlank-kegelförmig, fast zylindrisch, ganz allmählich in den schlanken, langen Stylus übergehend; dieser halb so lang wie das VI. Glied, sein erstes Glied kürzer als das zweite. Mundkegel am Ende rundlich, über die Mitte der Vorderbrust reichend.

Prothorax kaum länger, aber deutlich breiter als der Kopf, fast doppelt so breit wie lang, an seinen Vorderecken, in der Mitte der Seiten und an den Hinterecken mit je einem schwachen Härchen und außerdem an den Hinterecken noch jederseits mit einer kräftigen, langen, in der Distalhälfte kolbig verdickten Borste besetzt. Pterothorax breiter als der Prothorax, länger als breit. Beine nicht sehr kräftig, die hinteren ziemlich lang. Flügel bis zum achten Hinterleibssegment reichend; die vorderen stark graubraun gefärbt, nur im Basalviertel hell; die Hauptader vor der Mitte gleichmäßig mit etwa 4 Borsten besetzt, in der Mitte eine große Lücke und distal davon nur noch 3 Borsten, von denen die erste von den übrigen etwas entfernt steht; Nebenader der ganzen Länge nach gleichmäßig mit ca. 1 Dutzend Borsten besetzt; Hinterflügel graulich angeraucht (jedoch etwas schwächer als die vorderen), namentlich entlang der Medianader dunkel.

Hinterleib so breit wie der Pterothorax, dreimal so lang wie breit, am Ende fast rundlich abgestumpft. Alle Segmente deutlich beborstet.

Körpermaße, ♀: Fühler, Gesamtlänge 0,25 mm; I. Glied 0,015 mm lang, 0,02 mm breit; II. Glied 0,03 mm lang, 0,025 mm breit; III. Glied 0,04 mm lang, 0,015 mm breit; IV. Glied 0,05 mm lang, 0,015 mm breit; V. Glied 0,045 mm lang, 0,012 mm breit; VI. Glied 0,05 mm lang, 0,012 mm breit; VII. Glied 0,01 mm lang, 0,005 mm breit; VIII. Glied 0,015 mm lang, 0,003 mm breit. Kopf 0,08 mm lang, 0,13 mm breit. Prothorax 0,09 mm lang, 0,17 mm breit. Vordersehenkel 0,09 mm lang, 0,03 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0,10 mm lang, 0,03 mm breit. Pterothorax 0,23 mm lang, 0,20 mm breit. Mittelschenkel 0,08 mm lang, 0,03 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0,09 mm lang, 0,03 mm breit. Hinterschenkel 0,12 mm lang, 0,03 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0,14 mm lang, 0,03 mm breit. Flügellänge (ohne Fransen) 0,58 mm. Hinterleibslänge 0,60 mm, Breite 0,20 mm. Gesamtlänge 0,8—1,0 mm.

Diese Art scheint der Erreger der Gallen auf *Polypodium pteropus*

zu sein; wenigstens ist sie die einzige, die Docters van Leeuwen in diesen Gallen vorfand. Moeriah-Gebirge, ca. 300 Meter; 9. X. 1912, leg. Docters van Leeuwen.

Außer den Imagines liegt mir auch eine Larve vor, die gelb gefärbt ist und den *Euthrips*-Larven gleicht; sie bietet sonst weiter nichts Bemerkenswertes.

Physothrips ulmifoliorum (Haliday).

Wirtspflanze: *Salacia oblongifolia* Bl.

2 ♀♀ als Inquilin in den Gallen des *Gynaikothrips claripennis* auf *Salacia oblongifolia*. Tempoeran, Djattiwald; 15. IX. 1912, leg. Docters van Leeuwen.

Es ist sehr interessant und bemerkenswert, daß diese bei uns in Europa recht häufige Species — die aus andern Erdteilen bisher noch nicht bekannt war — sich nun auch in javanischen Gallen gefunden hat, umso bemerkenswerter, als sie überhaupt die erste Terebrantier-Species war, die als Gallenbewohner angegeben worden ist. Hat doch schon Targ -Tozz. aus italienischen Phytopen-Gallen 1886 seine *Euthrips consociata* angeführt, die nach Uzel mit *ulmifoliorum* identisch ist. Nun findet sich dieselbe Species auch in javanischen Tubuliferen-Gallen wieder!

Physothrips crispator nov. spec.

Wirtspflanze: *Cyrtandra repens* Bl.

Braungelb; Beine heller, gelblich; Fühler licht-graubraun.

Kopf wenig breiter als lang, mit grossen schwarzen, vortretenden Netzaugen. Nebenaugen gut entwickelt, hell, ohne rote Pigmentierung. Wangen kürzer als die Augen, gerade, parallel. Fühler fast dreimal so lang wie der Kopf, auffallend schlank. I. Glied kurz-zylindrisch, breiter als lang; II. Glied becherförmig, länger als breit; III. Glied so lang wie das zweite, schlank-spindelförmig, fast doppelt so lang als breit; IV. Glied deutlich länger als das zweite und so breit wie dieses, vom Grunde bis zur Mitte allmählich erweitert, hinter der Mitte plötzlich verschmälert und fast stielförmig verengt; V. Glied schlank, fast walzenförmig, am Grunde schmaler als am Ende, quer abgestutzt, mit breiter Fläche sich an das folgende anlegend; VI. Glied am Grunde walzig, sodann distalwärts allmählich verschmälert und in den schlanken Stylus übergehend; dieser halb so lang wie das VI. Fühlerglied, sein zweites Glied doppelt so lang als sein erstes. Die Fühlerform erinnert — namentlich in Bezug auf das IV. Glied — etwas an *Ph. antennalis*, unterscheidet sich aber doch dadurch, daß die Verengung dieses Gliedes nicht so stark und der distale Teil nicht so schlank ist wie bei *antennalis*. Mundkegel spitzwinkelig, zwischen den Vorderhüften bis gegen den Hinterrand des Prosternums reichend.

Prothorax etwas kürzer als der Kopf, fast doppelt so breit wie lang, mit einigen kurzen, schwachen Borsten in der Nähe der Vorderecken und je zwei langen kräftigen an den Hinterecken. Pterothorax länger als Kopf und Prothorax zusammen, etwas länger als breit. Alle Beine mässig lang und ziemlich kräftig. Flügel bis zum neunten Hinterleibssegment reichend; die vorderen stark graubraun getrübt; die Hauptader mit einer kontinuierlichen Borstenreihe im Basalteil, dann ohne Borsten und erst wieder vor der Spitze mit zwei Borsten besetzt; Nebenader der ganzen Länge nach gleichmäßig mit ca. 15 Borsten besetzt.

Hinterleib einfarbig, schlank, nicht breiter als der Pterothorax,

viermal so lang wie breit, am Ende zugespitzt, auf allen Segmenten mit langen, kräftigen Borsten besetzt.

Körpermaße, ♀: Fühler, Gesamtlänge 0,27 mm; I. Glied 0,02 mm lang, 0,03 mm breit; II. Glied 0,035 mm lang, 0,025 mm breit; III. Glied 0,035 mm lang, 0,02 mm breit; IV. Glied 0,05 mm lang, 0,02 mm breit; V. Glied 0,04 mm lang, 0,015 mm breit; VI. Glied 0,06 mm lang, 0,015 mm breit; VII. Glied 0,01 mm lang und breit; VIII. Glied 0,02 mm lang, 0,007 mm breit. Kopf 0,10 mm lang, 0,11 mm breit. Prothorax 0,08 mm lang, 0,15 mm breit. Vorderschenkel 0,10 mm lang, 0,03 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0,09 mm lang, 0,03 mm breit. Pterothorax 0,22 mm lang, 0,19 mm breit. Mittelschenkel 0,09 mm lang, 0,04 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0,09 mm lang, 0,04 mm breit. Hinterschenkel 0,10 mm lang, 0,04 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0,10 mm lang, 0,04 mm breit. Flügellänge (ohne Fransen) 0,70 mm. Hinterleib 0,60 mm lang, 0,15 mm breit. Gesamtlänge 0,9—1,1 mm.

In Blattgallen auf *Cyrtandra repens*; 27. XII. 1912, leg. Docters van Leeuwen; Getasan bei Salatiga, ca. 1000 Meter.

Physothrips hospes nov. spec.

Wirtspflanze: *Elatostemma sesquifolium* Hassk.

Bräunlichgelb; Beine heller, gelb; Fühler hell-graubraun.

Kopf breiter als lang, mit großen Netzaugen. Fühler mehr als dreimal so lang wie der Kopf, auffallend schlank; I. Glied dick-walzig, ungefähr so breit wie lang; II. Glied becherförmig, ebenso breit, aber doppelt so lang; III. Glied schlank-spindelig, fast zylindrisch, mehr als dreimal so lang wie breit; IV. Glied dem dritten ähnlich, aber noch länger, in der Mitte nur wenig breiter als am Grunde, distalwärts nicht auffallend verschmälert; V. Glied so breit wie die beiden vorhergehenden, aber kürzer, am Ende quer abgestutzt, so daß es sich mit breiter Fläche an das sechste anschließt; dieses schlank, fast so lang wie das vierte, distalwärts allmählich verschmälert und in den Stylus übergehend; Stylus etwas kürzer als das halbe sechste Fühlerglied, aber schlank, seine beiden Glieder ungefähr gleich lang.

Prothorax länger als der Kopf, breiter als lang, an den Hinterecken mit kräftigen Borsten. Pterothorax länger als Kopf und Prothorax zusammen, fast so breit wie lang. Alle Beine ziemlich kräftig und — namentlich die hinteren — lang. Flügel bis zum Hinterleibsende reichend; die vorderen graubraun getrübt; Hauptader im Basalteil mit einer Reihe von mehreren Borsten, im distalen mit zweien vor der Spitze; Nebenader der ganzen Länge nach gleichmäßig mit Borsten besetzt.

Hinterleib schlank, mit kräftigen Borsten, am Ende ziemlich abgerundet.

Körpermaße, ♀*): Fühler, Gesamtlänge 0,29 mm; I. Glied 0,02 mm lang und breit; II. Glied 0,04 mm lang, 0,02 mm breit; III. Glied 0,05 mm lang, 0,015 mm breit; IV. Glied 0,06 mm lang, 0,015 mm breit; V. Glied 0,04 mm lang, 0,015 mm breit; VI. Glied 0,055 mm lang, 0,012 mm breit; VII. Glied 0,01 mm lang, 0,005 mm breit; VIII. Glied 0,01 mm lang, 0,003 mm breit. Kopf 0,08 mm lang,

*) Ich konnte das einzige Exemplar, das ich besitze, nur in Seitenlage untersuchen; daher sind die Breiten von Kopf, Thorax und Hinterleib nur schätzungsweise angegeben und deshalb mit einem Fragezeichen versehen.

0,12 (?) mm breit. Prothorax 0,11 mm lang, 0,17 (?) mm breit. Vorder-schenkel 0,12 mm lang, 0,04 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0,11 mm lang, 0,025 mm breit. Pterothorax 0,23 mm lang, 0,19 (?) mm breit. Mittelschenkel 0,12 mm lang, 0,035 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0,12 mm lang, 0,03 mm breit. Hinterschenkel 0,15 mm lang, 0,03 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0,16 mm lang, 0,03 mm breit. Flügellänge (ohne Fransen) 0,7 mm. Hinterleib 0,55 mm lang, 0,15 (?) mm breit. Gesamtlänge 0,95 mm.

Ein einziges ♀ in den Gallen des *Euthrips marginemtorquens* auf *Elatostemma sesquifolium*; Getasan bei Salatiga; ca. 1000 Meter; 27. XII. 1912, leg. Docters van Leeuwen.

Physothrips serratus (Kobus).

Wirtspflanze: *Saccharum officinarum* L.

Ich habe nun endlich auch vom „*Thrips serratus*“ Kobus Material erhalten; aber da zeigte es sich mir sofort, daß diese Species eine Sammelart ist, die nach unsern heutigen systematischen Anschauungen sogar in zwei verschiedene Genera verteilt werden muß. Ich kam hie-durch in die schwierige Situation, zu entscheiden, welches der Teil-produkte den Kobus'schen Namen behalten soll und habe in dieser Beziehung lange geschwankt, da sich für und wider jede mögliche Auf-fassung manche Gründe ins Treffen führen lassen. Wenn ich mich endlich entschlossen habe, dem ins Genus *Physothrips* gehörigen Teil-produkte den Namen *serratus* zu belassen, so geschah dies hauptsächlich mit Rücksicht auf den Bau der Fühler, den wir ja heute als Genus-merkmal ansehen und der daher wohl unter allen von Krüger an-gegebenen Merkmalen als das wichtigste betrachtet werden muß. Ich selbst habe mit Rücksicht auf die Angabe, daß „das spitz auslaufende Endglied dunkler gefärbt ist und sich bei stärkerer Vergrößerung als 3—4gliedrig erweist“ früher — als ich noch kein Exemplar zu Gesicht bekommen hatte — vermutet, daß es sich um einen *Euthrips* aus der *obscurus*-Gruppe handelt, da sonst bei keinem in Betracht kommenden Genus ein solcher Bau der Fühler vorkommt. Tatsächlich haben aber die mir vorliegenden Exemplare stets nur einen ein- oder zweigliedrigen Stylus, wovon ersteres in Widerspruch mit der Krüger'schen Diagnose steht; daß das „Endglied“ auch viergliedrig sein kann, habe ich aber nirgends beobachtet und weiß daher nicht, ob diese Angabe auf einem Beobachtungsfehler — der gerade in dieser Beziehung bei manchen *Physothrips*-Arten sehr leicht unterlaufen kann — beruht, oder ob in der Kobus'schen Art tatsächlich auch noch ein *Euthrips* subsummiert war. Ich betrachte also den *Physothrips* als den typischen *serratus* und gebe der andern Art, die sich sofort durch ihren eingliedrigen Stylus unterscheidet und ins Genus *Stenothrips* zu verweisen ist, einen neuen Namen. Ich betone aber, daß auch die entgegengesetzte Auffassung möglich wäre; Kobus selbst hat zweifellos die kammartige Form der Segmenthinterländer als das wichtigste Merkmal betrachtet, denn auf diese gründet sich ja der von ihm gegebene Name; diese kammartigen Ränder finden sich aber bei *Physothrips* nicht, sondern nur beim *Steno-thrips* und ich dachte daher zuerst schon daran, diesen als den typischen *serratus* zu belassen. Ich hätte es auch getan, wenn dieser Bau der Hinterleibssegmente ein Speciesmerkmal wäre; dies ist aber nicht der Fall, sondern es handelt sich lediglich um einen Sexualcharakter, der

nur den ♂♂ zukommt. Nun geht es aber meiner Ansicht nach doch nicht an, einen Sexualcharakter höher zu bewerten als ein Genusmerkmal und da in Bezug auf das letztere der *Stenothrips* mit der vorliegenden Diagnose in direktem Widerspruch steht, so sehe ich doch den *Physothrips* als den typischen *serratus* an, obwohl dieser Name ja gar nicht auf ihn paßt.

Syn.: *Thrips serratus* Kobus, Krüger (part.)

Thrips minutus Docters van Leeuwen, in schedis (part.).

Dunkelbraun; Vorderschienen ganz, die übrigen nur an den Enden gelb; alle Tarsen gelb, mit dunklem Fleck; Fühler so gefärbt wie der Körper, nur das zweite Glied am Ende, das dritte, vierte und fünfte ganz blaßgelb.

Kopf so lang oder etwas länger als breit, nach hinten etwas verbreitert. Netzaugen schwarz, verhältnismäßig klein, etwas weniger als die halbe Kopflänge einnehmend. Nebenaugen ziemlich klein, aber deutlich als helle Flecke sichtbar, das vordere wenig vor der Mitte der Netzaugen stehend, die beiden hinteren nahe deren Hinterrand. Fühler ziemlich plump, anderthalb mal so lang als der Kopf; I. Glied zylindrisch, ungefähr so lang wie breit; II. Glied ebenso groß, becherförmig; III. bis V. Glied spindelförmig, untereinander gleich breit, schmaler als die beiden ersten, etwa doppelt so lang wie breit, das dritte etwas länger als die beiden gleich langen darauffolgenden, das fünfte am Ende quer abgestutzt; VI. Glied spindelförmig, distalwärts etwas stärker verschmälert als an der Basis, deutlich das längste im ganzen Fühler, aber kaum breiter als die vorhergehenden; Stylus länger als das halbe sechste Fühlerglied, sein erstes Glied kürzer als das zweite. Mundkegel ungefähr gleichseitig-dreieckig, bis an den Hinterrand der Vorderbrust reichend.

Prothorax ungefähr so lang wie der Kopf; etwas breiter als lang, mit geraden, nach hinten etwas divergierenden Seitenrändern, an seinen Hinterecken jederseits mit zwei kräftigen langen Borsten. Pterothorax fast so lang wie Kopf und Prothorax zusammen, länger als breit, nach hinten deutlich verschmälert. Alle Beine kräftig und mäßig lang. Flügel bis zum neunten Hinterleibssegment reichend; die vorderen deutlich bräunlichgelb getrübt, auf der Hauptader im basalen Teile mit mehreren Borsten in kontinuierlicher Reihe, im distalen Teile nur mit zwei solchen ganz nahe der Spitze; Nebenader der ganzen Länge nach gleichmäßig mit gegen 10 Borsten besetzt; alle Borsten blaß und zart, aber doch nicht kürzer als gewöhnlich, nur bei zugezogener Blende deutlich sichtbar.

Hinterleib etwas breiter und mehr als doppelt so lang als der Pterothorax, auf allen Segmenten mit kräftigen Borsten versehen, die namentlich auf den letzten recht lang und stark sind. Alle Segmentränder ganzrandig. Hinterleibsende stumpf abgerundet.

Körpermaße, ♀: Fühler, Gesamtlänge 0,26 mm; I. Glied 0,025 mm lang, 0,03 mm breit; II. Glied 0,03 mm lang, 0,025 mm breit; III. Glied 0,045 mm lang, 0,02 mm breit; IV. Glied 0,035 mm lang, 0,02 mm breit; V. Glied 0,035 mm lang, 0,02 mm breit; VI. Glied 0,055 mm lang, 0,022 mm breit; VII. Glied 0,015 mm lang, 0,01 mm breit; VIII. Glied 0,02 mm lang, 0,008 mm breit. Kopf 0,17 mm lang und breit. Prothorax 0,18 mm lang, 0,20 mm breit. Vorderschenkel 0,16 mm lang, 0,06 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0,14 mm lang, 0,05 mm breit. Pterothorax 0,30 mm lang, 0,25 mm breit. Mittel-

schenkel 0,11 mm lang, 0,05 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0,12 mm lang, 0,045 mm breit. Hinterschenkel 0,17 mm lang, 0,05 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0,16 mm lang, 0,04 mm breit. Flügellänge (ohne Fransen) 0,85 mm. Hinterleib 0,82 mm lang, 0,27 mm breit. Gesamtlänge 1,5 mm.

♂: Fühler, Gesamtlänge 0,25 mm; I. Glied 0,03 mm lang und breit; II. Glied 0,03 mm lang und breit; III. Glied 0,04 mm lang, 0,02 mm breit; IV. Glied 0,035 mm lang, 0,02 mm breit; V. Glied 0,035 mm lang, 0,02 mm breit; VI. Glied 0,05 mm lang, 0,02 mm breit; VII. Glied 0,012 mm lang, 0,01 mm breit; VIII. Glied 0,02 mm lang, 0,07 mm breit. Kopf 0,17 mm lang, 0,16 mm breit. Prothorax 0,15 mm lang, 0,20 mm breit. Vorderschenkel 0,16 mm lang, 0,06 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0,13 mm lang, 0,05 mm breit. Pterothorax 0,30 mm lang, 0,25 mm breit. Mittelschenkel 0,13 mm lang, 0,05 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0,15 mm lang, 0,04 mm breit. Hinterschenkel 0,15 mm lang, 0,05 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0,16 mm lang, 0,04 mm breit. Flügellänge (ohne Fransen) 0,85 mm. Hinterleib 0,70 mm lang, 0,26 mm breit. Gesamtlänge 1,3—1,4 mm.

Zusammen mit *Stenothrips minutus* in den Blattgallen auf *Saccharum officinale*; Ostjava, Pasoersan; 20. X. 1912, leg. P. v. Goot.

(Fortsetzung folgt.)

Kleinere Original-Beiträge,

Stenamma westwoodi Westw. bei Potsdam.

Vor einigen Jahren erhielt ich von einem befreundeten Entomologen seine in der Mark erbeuteten Ameisen zur Revision, darunter auch einige aus Nestern von *Formica rufa* gesiebte kleine Myrmicinen unter der Bezeichnung „*Stenamma westwoodi*“. Die Nachprüfung ergab jedoch, dass es sich um *Formicoxenus nitidulus* Nyl. (die auch Mayr¹⁾ für *Stenamma westwoodi* gehalten hatte) und einige, vermutlich nur zufällig darunter geratene Exemplare von *Leptothorax tuberum* F. handelte; diese scheinen mir wegen der ziemlich kurzen Epinotaldornen zur Rasse *corticalis* Schenck zu gehören, sind aber sehr hell gefärbt. So war mir bisher *Stenamma* aus der Mark nicht bekannt. Am 28. Oktober aber fing ich unter abgefallenem Eichenlaub ein geflügeltes ♀, das eben im Begriff war, sich in den Sand einzugraben; nach allen von Schmiedeknecht²⁾, Emery³⁾ und Stitz⁴⁾ angegebenen Merkmalen ist es unzweifelhaft *Stenamma westwoodi*. Meine Hoffnung, an der Fundstelle ein Nest mit ♂♂ zu finden, erfüllte sich leider nicht; alles Graben und Sieben war vergeblich. Ich entdeckte aber bei dieser Gelegenheit, dass ich in meiner Sammlung bereits ein ungeflügeltes ♀ dieser Art besass, das ich infolge der Benutzung der Bestimmungstabellen von Mayr bisher für *Leptothorax tuberum corticalis* gehalten und in meinen Ameisenartikeln schon zweimal⁵⁾ erwähnt hatte.

B. Wanach.

Sitodrepa panicea L.

Dieser Käfer ist als Kosmopolit und Schädling bekannt. Auch auf Sardinien begegnete er mir, so in Sorgono und Oristano. In Oristano entdeckte ich am 19. Februar cr. in unserem Cacao richtiger „Bioson“ (= ca. 80 % Eiweisskörper, 15 % Cacao etc.), etwa 50 Käferlarven, durchschnittlich etwa 0,7 cm lang. Diese hatten fast ein ganzes Paket Bioson verarbeitet, indem sie lauter Gehäuse daraus angefertigt hatten. Viele dieser Gehäuse waren leer, teilweise nur angefangen und wieder verlassen. Nahm ich eine Larve aus ihrem Gehäuse heraus, so fing sie sofort ein neues zu bauen an. Auf diese Weise konnten relativ wenig Larven ein ziemliches Quantum (1/4 Pfund) des genannten Präparates verderben — Die Larven tat ich mit einigem Bioson in eine Glasröhre, die ich mit Watte verschloss. Trotz viel-

¹⁾ Die europäischen Formiciden, Wien 1861.

²⁾ Die Hymenopteren Mitteleuropas, Jena 1907.

³⁾ Deutsche entomologische Zeitschrift 1908.

⁴⁾ Schröder, Die Insekten Mitteleuropas, B. II, Stuttgart 1914.

⁵⁾ Berliner entomologische Zeitschrift, B. LII und B. LV.